Sistema de Control **DOLMEN**

# *Manual de Instrucciones Para Usuarios*

# ÍNDICE


**1 VISUALIZACIÓN BÁSICA ..... 3**

**2 BOTONES BÁSICOS ..... 3**

2.1 Botón Giratorio Pulsante o Rueda ..... 3
2.2 Temperatura Diurna ..... 4
2.3 Temperatura Nocturna ..... 4
2.4 Temperatura de ACS ..... 5
2.5 Curvas de Calefacción ..... 5
2.6 Programas de calefacción ..... 7
*2.6.1 Programa Vacaciones ..... 7*
*2.6.2 Programa Ausente ..... 8*
*2.6.3 Programa Fiesta ..... 8*
*2.6.4 Programa Automático ..... 9*
*2.6.5 Programa Verano ..... 9*
*2.6.6 Programa Permanente ..... 9*
*2.6.7 Programa Reducido ..... 10*
*2.6.8 Programa Standby ..... 10*
2.7 Información de Funcionamiento ..... 10
2.8 Modo Mantenimiento y Manual ..... 11

**3 PANTALLAS ESPECIALES ..... 12**

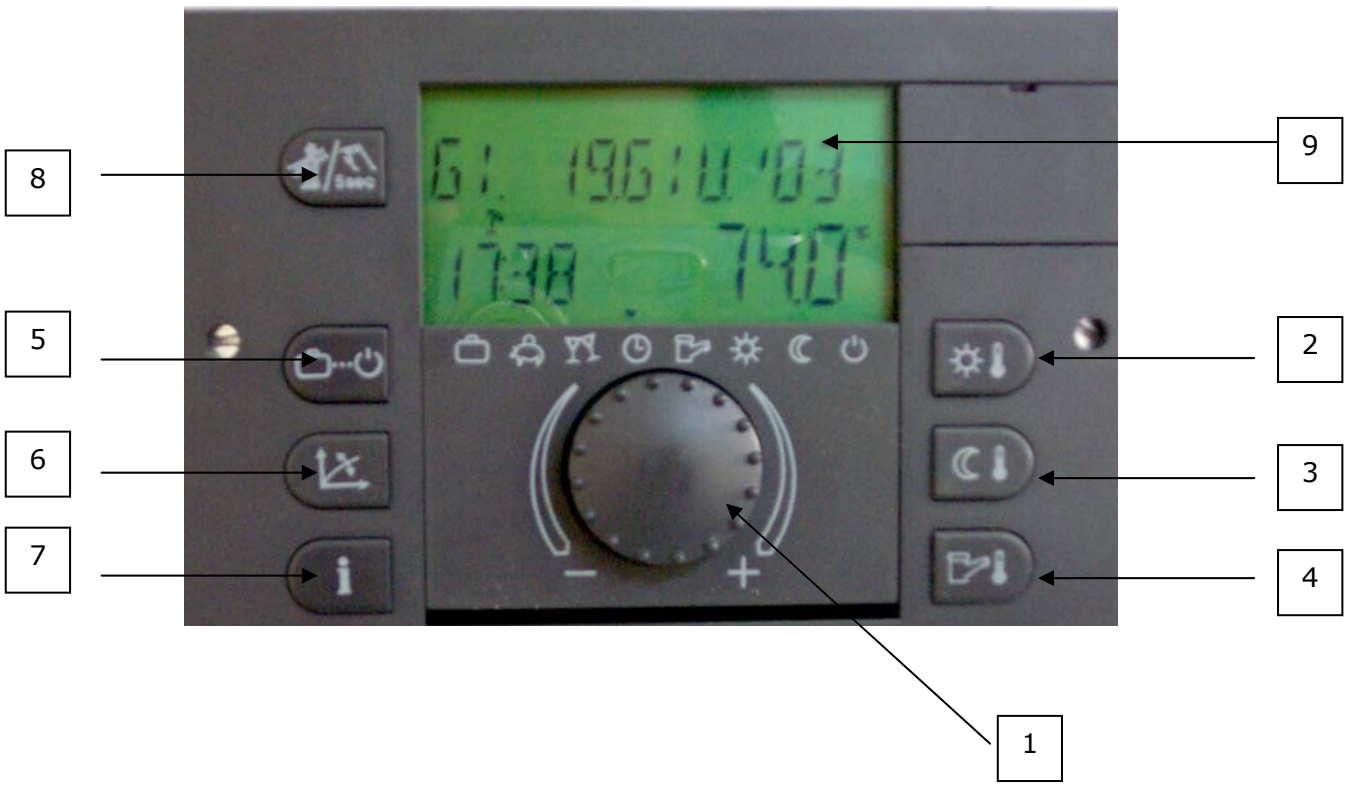
**4 MENSAJES DE ERROR ..... 12**

**5 PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO ..... 14**

5.1 Hora y Fecha ..... 14
5.2 Horas de Funcionamiento ..... 15
5.3 Programación de Sistema ..... 16
5.4 Programación ACS ..... 16
5.5 Programación Circuito Directo (CD) ..... 17
5.6 Programación Circuito Mezclado 1 (CM1) ..... 17

# 1 Visualización Básica

- Día de la semana
- Fecha
- Hora
- Temperatura de la caldera o ambiente
- Indicación programa de calefacción




1.- Botón principal con dos funciones (girar y pulsar)
2.- Temperatura ambiente diurna
3.- Temperatura ambiente nocturna
4.- Temperatura de A.C.S.
5.- Programas de calefacción
6.- Curvas de calefacción
7.- Información de funcionamiento y temperaturas
8.- Modo manual y mantenimiento
9.- Pantalla, muestra la fecha, la hora y la temperatura de la caldera. El programa de calefacción está indicado por una flecha apuntando al símbolo correspondiente.

# 2 Botones Básicos

## *2.1 Botón Giratorio Pulsante o Rueda*

Con este botón se cambian los valores y parámetros que estén seleccionados (parpadeante) y al pulsarlo éstos quedan memorizados.

Con este botón se puede:

Girar el botón a la derecha (+): aumente los valores.
Girar el botón a la izquierda (-): disminuye los valores.

Pulsar el botón: validación del valor seleccionado e indicado

Mantener pulsado durante 3 segundos: acceso al nivel de programación o vuelta a la selección anterior.

## *2.2 Temperatura Diurna*

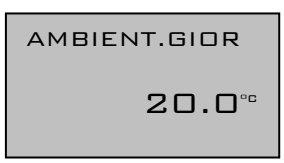
Modifica la temperatura a la que va a trabajar la caldera durante el día. Pulsar el botón y ajustar con la rueda central. Valor preseleccionado 20ºC.

Pulsar el botón

↓

modificar

temperatura




Rango de valores: 5.0 a 30ºC

Aceptar

## *2.3 Temperatura Nocturna*

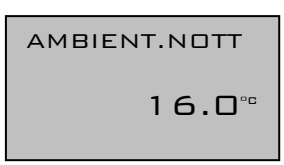
Modifica la temperatura a la que va a trabajar la caldera durante la noche. Pulsar el botón y ajustar con la rueda central. Valor preseleccionado 20ºC.

Pulsar el botón

↓

modificar

temperatura




Rango de valores: 5.0 a 30ºC

Aceptar

## 2.4 Temperatura de ACS

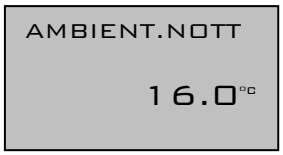
Modifica la temperatura del acumulador de agua sanitaria (A.C.S.). Pulsar el botón y ajustar con la rueda central. Valor preseleccionado 50ºC.

Pulsar el botón

↓

modificar

temperatura




Rango de valores: 5.0 a 30ºC

Aceptar

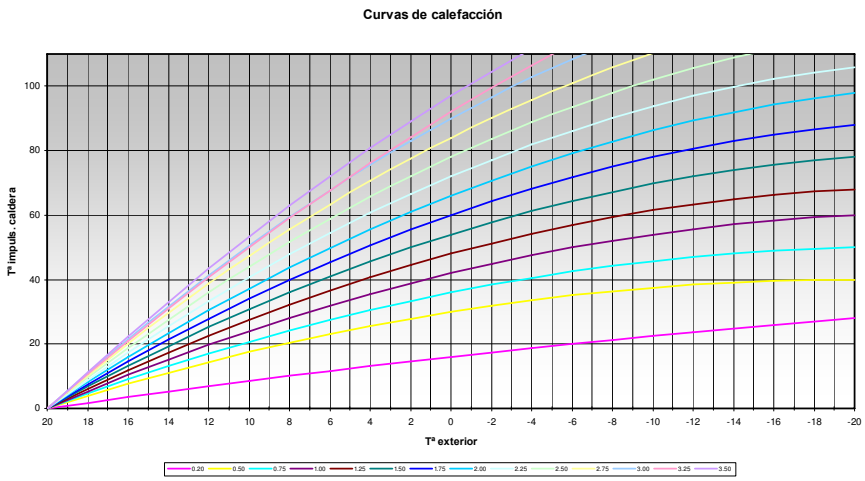
**Nota:**
*Para circuitos separados de calefacción, se debe seleccionar el correspondiente circuito antes de ajustar la temperatura diurna o nocturna.*

## 2.5 Curvas de Calefacción

Al pulsar este botón se pueden ajustar las curvas de temperatura, mediante las cuales se va a regir la temperatura de impulsión de la caldera.

El ajuste de las curvas de calefacción depende de la instalación y muestra la relación entre la temperatura exterior y la temperatura del agua de calefacción.

La inclinación de la curva describe la relación entre la modificación de la temperatura que suplementa la caldera y la temperatura exterior.




Una vez que la curva de calefacción está bien regulada, la Tª ambiente se mantiene constante de acuerdo con la Tª diurna o nocturna que se hayan fijado.

Los valores recomendados son:

| Sistema de calefacción | Mínima Temperatura Exterior | | |
|---|---|---|---|
| | -3ºc | 0ºC | 3ºC |
| Suelo radiante | 0.90 | 0.80 | 0.70 |
| Radiadores | 1.50 | 1.40 | 1.30 |
| Convección | 2.20 | 2.00 | 1.85 |

El cálculo de la energía de calefacción necesaria esta basado en la temperatura media mínima.

Para el ajuste correcto de la curva de calefacción hay que seguir los siguientes pasos:

Pulsar el botón

↓

seleccionar

circuito de calefacción

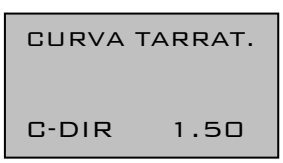
C-DIR: circuito directo
CM1: circuito regulado 1
CM2: circuito regulado 2

↓

Confirmar el valor seleccionado

↓

modificar




ajustar: Tª ambiente muy alta: disminuir el valor de la curva
Tª ambiente muy baja: aumentar el valor de la curva

↓

Confirmar modificación

↓

Pulsar para finalizar y volver a la pantalla básica.

**Nota:**
*Modificar sólo en pequeños pasos a intervalos de 0.14 cada uno o dos días. Las válvulas de los radiadores deben estar abiertas casi en su totalidad.*

## *2.6 Programas de calefacción*

Con este botón se puede elegir uno de los distintos programas de funcionamiento de la caldera. Los distintos programas disponibles son los siguientes:

- Vacaciones
- Ausente
- Fiesta
- Automático
- Verano
- Permanente
- Reducida
- Standby

**Nota**: *este botón también sirve para volver a la pantalla básica desde cualquier pantalla del menú.*

Para seleccionar el correspondiente programa de calefacción pulsar el botón , el programa operativo actual aparece parpadeante en la pantalla. El resto de los programas se pueden seleccionar y activar mediante el botón giratorio pulsante, a la vez una pequeña flecha en la parte inferior de la pantalla apunta el símbolo del programa seleccionado.

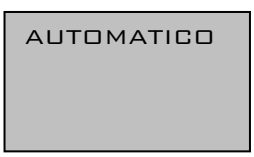
**Ejemplo:** selección y activación del programa AUTOMÁTICO.

Pulsar

Seleccionar

Automático

Activar




**Nota:** *Para circuitos separados de calefacción, se debe seleccionar el correspondiente circuito antes de seleccionar el programa deseado.*

### 2.6.1 Programa Vacaciones

La calefacción y A.C.S. permanecen apagados. Activo la protección de congelación. Sirve para apagar la calefacción y el A.C.S. durante un periodo de ausencia de más de 24h. Valor preseleccionado día actual.

Modo de programarlo:

FIRE FINO (vacaciones hasta): pulsar el botón giratorio

FECHA DE VUELTA: girar el botón giratorio hasta la fecha deseada

**Nota**: *La conmutación al programa original se hace a las 0:00 del día seleccionado.*

- PANTALLA:

## 2.6.2 Programa Ausente

El programa de calefacción es interrumpido hasta la hora fijada de vuelta. Sirve para apagar la calefacción y el A.C.S. durante un periodo de ausencia de menos de 24h. Valor preseleccionado hora actual más cinco horas.

Modo de programarlo:

ASSENTE FINO (ausente hasta): pulsar el botón giratorio
HORA DE VUELTA: girar el botón giratorio hasta la hora deseada

**Nota**: *La conmutación al programa original se hace a la hora seleccionada.*

- PANTALLA:

## 2.6.3 Programa Fiesta

Se prolongan las horas de funcionamiento de la calefacción hasta la hora que se ha indicado. Sirve para mantener la calefacción y el A.C.S. en funcionamiento durante un periodo de tiempo más largo que el programado normalmente. Valor preseleccionado hora actual más cinco horas.

Modo de programarlo:

PARTY FINO (fiesta hasta): pulsar el botón giratorio
HORA FIN FIESTA: girar el botón giratorio hasta la hora deseada

**Nota**: *La conmutación al programa original se hace a la hora seleccionada.*

- PANTALLA

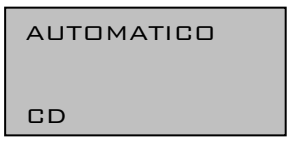
### 2.6.4 Programa Automático

La calefacción y A.C.S. funcionan de acuerdo con el tiempo de funcionamiento seleccionado. Es el llamado programa estándar de funcionamiento. Es por que normalmente se establecen las horas de funcionamiento de la calefacción y el ACS. Valor preseleccionado:

Calefacción: Lu – Do: 06:00 – 22:00 h
ACS: Lu – Do: 05:00 – 22:00 h

Modo de programarlo:
Pulsar el botón giratorio

- PANTALLA:

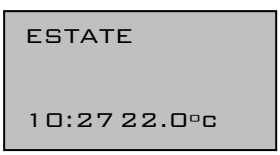



### 2.6.5 Programa Verano

Sólo funciona el A.C.S. según el tiempo operativo seleccionado. Sirve para mantener activo sólo el circuito de A.C.S., por ejemplo durante la temporada estival, cuando no se utiliza la calefacción. Valor preseleccionado: de lunes a domingo de 05:00 a 22:00 horas.

Modo de programarlo:
ESTATE (verano): pulsar el botón giratorio
TEMPERATURA EXTERIOR: girar el botón giratorio hasta la temperatura deseada

- PANTALLA:




### 2.6.6 Programa Permanente

La calefacción y A.C.S. permanecen en funcionamiento permanentemente. Sirve para mantener activo el programa de funcionamiento de la calefacción y A.C.S. de modo continuo.

Modo de programarlo:
COMF. CON. (calefacción permanente): pulsar el botón giratorio

- PANTALLA:

### 2.6.7 Programa Reducido

La calefacción y ACS permanecen en funcionamiento permanentemente según los valores de temperatura nocturna. Sirve para establecer un sistema de funcionamiento de la calefacción en sistema de reducción de calefacción.

Modo de programarlo:

RIDOTTO (reducico): pulsar el botón giratorio

- PANTALLA:

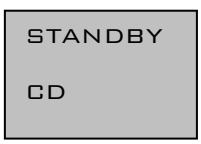
### 2.6.8 Programa Standby

Apagado completo de la instalación, excepto la protección anticongelación. Sirve para apagar por completo la planta de calefacción excepto la protección contra el congelado.

Modo de programarlo:

STANDBY: pulsar el botón giratorio

- PANTALLA:




## *2.7 Información de Funcionamiento*

El botón de información muestra en la pantalla la información general de funcionamiento del sistema y temperaturas. Al pulsar este botón se consulta los valores a los que está funcionando el sistema de calefacción en ese momento. Valores como la Tª exterior, las de la caldera y del A.C.S., Tª ambiente, horas de funcionamiento…

**Nota**: *este botón también sirve para volver a la pantalla anterior o salir de una pantalla determinada.*

Parámetros que se pueden consultar:

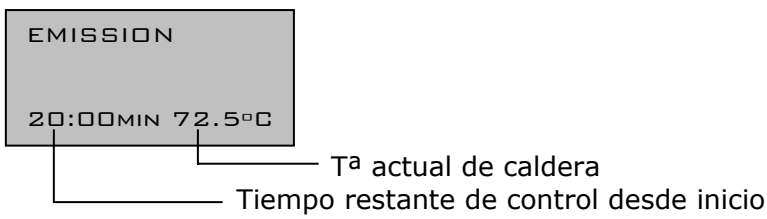
- ESTERNO: Tª exterior actual
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- Tª MIN/MAX: Tª exterior mínima y máxima en 24h
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- GENERATORE: Tª de la caldera
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- ACQUA SANIT: Tª ACS.
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- MANDA.: Tª del suelo radiante
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- Tª AM. CD: Tª ambiente del circuito directo
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- Tª AM. CM1: Tª ambiente del circuito mezclado o regulado 1
  - Pulsando el botón giratorio aparece el valor medio
- ORE FUNZION: horas de funcionamiento
- PARTENZE: número de veces que se ha puesto en marcha la caldera
- GENERATORE: Estado del quemador de la caldera.
  - OFF: parado
  - ON: funcionamiento
- AUTO GIO ACS: Programa y estado de ACS.
  - OFF: parada
  - ON: funcionamiento
- SERVOMOTORE: Estado del servomotor del circuito mezclado 1
  - CHIU: cerrado
  - ACCE: abierto
- AUTO GIO CM1: Programa y estado del circuito mezclado 1.
  - OFF: parado
  - ON: funcionamiento
- AUTO GIO CD: Programa y estado del circuito directo.
  - OFF: parado
  - ON: funcionamiento
- ESTERNO: el primero.

**NOTA:** *la información de funcionamiento sólo aparece si está disponible en el modelo de centralita instalado.*

## *2.8 Modo Mantenimiento y Manual*

Para pasar al modo de mantenimiento pulsar este botón y la caldera pasará a funcionar a su máxima temperatura preseleccionada durante 20 minutos. Después de este tiempo se puede volver a accionar la medida de emisión de humos. Pulsando este botón durante la medición de emisión se hace una comprobación del limitador de la temperatura máxima.

Pulsar el botón



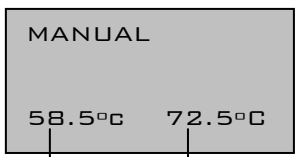
Pulsar nuevamente el botón para finalizar antes el test.

Para pasar al modo manual se debe mantener pulsado este mismo botón durante unos 5 segundos aproximadamente.

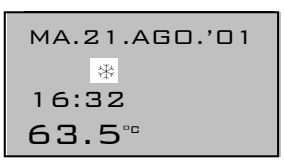
Mantener pulsado durante 5 segundos aproximadamente.

modificar

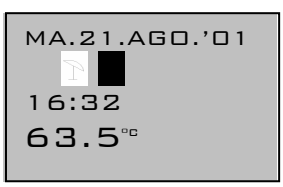
temperatura



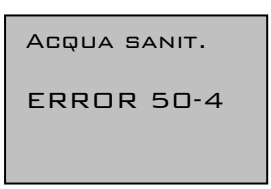

# 3 Pantallas especiales




Con símbolo de cristal: está activado el modo protección



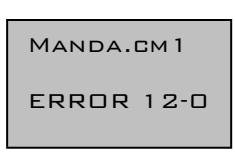

Con símbolo de sombrilla: está activo el modo verano (calefacción apagada y agua caliente de acuerdo con el programa seleccionado)



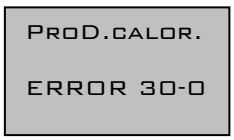

Mensaje de error (ejemplo), aparece en alternancia con la pantalla básica. Llame al técnico especialista.

# 4 Mensajes de Error

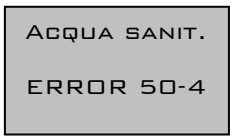
Mensajes de error de la sonda (corto circuito / interrupción) código de 10 a 20 con subíndice 0 ó 1.



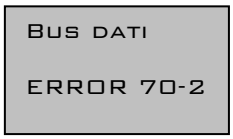
Mensajes de error de la caldera (control de estado) código de 30 a 40 con subíndice 0, 1 ó 2.




Mensajes de error lógicos (funciones de control) código de 50 a 60 y con subíndice 0, 1 ó 2.




Mensajes de error de transmisión (error en address data bus) código de 70 a 80 subíndice 0, 1 ó 2.




En la siguiente tabla se tiene una relación de los posibles errores:

| **Componente** | **Causa de alarma** | **Código** |
|---|---|---|
| Sonda exterior | Parada | 10-0 |
| Sonda exterior | Cortocircuito | 10-1 |
| Sonda de la caldera | Parada | 11-0 |
| Sonda de la caldera | Cortocircuito | 11-1 |
| Sonda de flujo 1 | Parada | 12-0 |
| Sonda de flujo 1 | Cortocircuito | 12-1 |
| Sonda de A.C.S. | Parada | 13-0 |
| Sonda de A.C.S. | Cortocircuito | 13-1 |
| Entrada variable 2 | Parada | 14-0 |
| Entrada variable 2 | Cortocircuito | 14-1 |
| Entrada variable 2 | Alarma | 14-7 |
| Entrada variable 3 | Parada | 15-0 |
| Entrada variable 3 | Cortocircuito | 15-1 |
| Entrada variable 3 | Alarma | 15-7 |
| Entrada variable 1 | Parada | 16-0 |
| Entrada variable 1 | Cortocircuito | 16-1 |
| Entrada variable 1 | Alarma | 16-7 |
| Sonda del acumulador | Parada | 17-0 |
| Sonda del acumulador | Cortocircuito | 17-1 |
| Sonda de flujo 2 | Parada | 18-0 |
| Sonda de flujo 2 | Cortocircuito | 18-1 |
| Sonda de panel solar | Parada | 19-0 |
| Sonda de panel solar | Cortocircuito | 19-1 |
| Llama 1 | No OFF | 30-2 |
| Llama 1 | No ON | 30-3 |
| Llama 2 | No OFF | 31-2 |
| Llama 2 | No ON | 31-3 |
| Cantidad de calor | No impulso | 32-3 |
| Temperatura de humos | Excedida | 33-5 |

| Componente | Causa de alarma | Código |
|---|---|---|
| Temperatura de humos | STL disparado | 33-8 |
| Generador de calor | No alcanzada | 50-4 |
| Generador de calor | Excedida | 50-5 |
| A.C.S. | No alcanzada | 51-4 |
| Flujo circuito mezclado 1 | No alcanzada | 52-4 |
| Flujo circuito mezclado 2 | No alcanzada | 53-4 |
| Habitación circuito directo | No alcanzada | 54-4 |
| Habitación circuito mezc. 1 | No alcanzada | 55-4 |
| Habitación circuito mezc. 1 | No alcanzada | 56-4 |
| Dirección | Colisión | 70-0 |
| Actividad | No señal de T2B | 70-1 |
| EEPROM | | 71-0 |
| EEPROM | defecto | 71-1 |

# 5 Programación de los Parámetros de Funcionamiento

Cada valor que aparece parpadeante en la pantalla se puede ajustar con el botón giratorio pulsante. Para volver a la pantalla anterior se debe pulsar el botón de información o el botón de programación o automáticamente después de 60 segundos sin introducir ninguna orden.

Los parámetros básicos de funcionamiento que se pueden programar son:

- ORA – DATA: hora y fecha
- PRO. ORARI: Horas de funcionamiento
- SISTEMA / SIST: parámetros de sistema
- ACQUA SANIT./ACS: agua caliente sanitaria / ACS
- CIRC. DIRETTO /CD: circuito directo / CD
- MISCELATO / CM1: circuito mezclado o regulado / CM1

Para acceder a la programación de los parámetros básicos de funcionamiento hay que pulsar durante 3 segundos aprox. el botón girato

## *5.1 Hora y Fecha*

Pulsar el botón giratorio

- ORA: hora. Pulsar
  - Seleccionar la hora actual girando y pulsar para confirmar.
- ORA: girar
- ANNO: año. Pulsar
  - Seleccionar el año actual girando y pulsar para confirmar.
- ANNO: girar
- GIORNO – MESE: día y mes. Pulsar
  - Seleccionar el día y el mes girando y pulsar para confirmar.
- GIORNO – MESE: girar
- CAMBIAMENTO ES-IN: Cambio de verano a invierno. Pulsar
  - Seleccionar el modo deseado girando y pulsar para confirmar.
- AUTO: automático: Girar.
- MANU: manual. Girar
- CAMBIAMENTO: Girar
- ORA

## *5.2 Horas de Funcionamiento*

- Pulsar el botón giratorio
  - Seleccionar el circuito que se quiere programar y pulsar.
- CD: Circuito directo.
  - Seleccionar el día de la semana girando y pulsar.
  - Seleccionar la hora de encendido de la calefacción girando y pulsar para confirmar.
  - Seleccionar la hora de apagado de la calefacción girando y pulsar para confirmar.
  - Seleccionar la temperatura ambiente durante el periodo de calefacción girando y pulsar.

Girar: aparece el segundo periodo posible de calefacción para el mismo día. O se repite el proceso o se gira para seleccionar el siguiente día. Repetir el proceso para todos los días.

Si los periodos de calefacción son iguales cada día se puede copiar un día en el resto:

- Girar cuando está parpadeante el día de la semana hasta que aparezca COPIA GIORNO y pulsar
  - DAL: del (día que se va a copiar). Seleccionar girando y pulsar para confirmar.
  - A: a (el día destino de la copia). Seleccionar girando y pulsar para confirmar.
  - COPIA GIORNO OK: confirmación de la copia realizada

Para volver a la pantalla anterior pulsar el botón de información dos veces.

Después de programar los horarios de funcionamiento del primer circuito se pasa al siguiente repitiendo todos los pasos anteriores.

Si los horarios de funcionamiento de los distintos circuitos son iguales se puede copiar de unos a otros:

Con CD parpadeante, girar hasta que aparezca COPIA CIRC., Pulsar para seleccionar

- PROGR. DI BASE: selección del programa origen. Pulsar para confirmar
- PROGR. DESIDER: selección del programa destino. Pulsar
- COPIA OK: la copia se ha realizado correctamente.
- BORRADO DE PROGRAMAS.
  - Cuando está parpadeante el CD girar el botón hasta que aparezca
- PROG. ORARIO: programas horarios. Pulsar.
  - Seleccionar girando el circuito del que se quiere borrar el horario de funcionamiento y pulsar para confirmar.
- RESET: borrado. Mantener pulsado el botón giratorio ± 3sg.
- RESET OK: confirmación de borrado. El horario de funcionamiento es ahora el preseleccionado de fábrica.

## 5.3 Programación de Sistema

Pulsar el botón giratorio

- LINGUA: idioma. Pulsar
    - Seleccionar el idioma deseado girando y pulsar para confirmar
        - I: Italiano
        - D: Alemán
        - GB: Inglés
        - F: Francés
- LINGUA: girar
- PROGRAMMA: programa de funcionamiento. Pulsar
    - Seleccionar el programa girando y pulsar para confirmar.
        - P1
        - P1-- P3
- FUNZIONAMENT: modo de programar. Pulsar
    - Seleccionar el modo girando y pulsar para confirmar.
        - 1: Todos los circuitos juntos
        - 2: circuitos individuales
- FUNZIONAMENT: girar
    - ESTATE: temperatura de verano. Pulsar
        - Seleccionar la Tª deseada girando y pulsar.
    - ESTATE: girar
    - RESET: reiniciado. Pulsar
    - SET: mantener pulsado el botón giratorio durante ± 5 sg. la centralita se reinicia con los valores de fábrica y vuelve a la pantalla básica.

## 5.4 Programación ACS

Pulsar el botón giratorio

- NOTTE: Tª de ACS nocturna. Pulsar
    - Seleccionar la Tª girando y pulsar para confirmar.
- NOTTE: girar
- PROT. LEGION.: protección contra la legionela. Pulsar
    - Seleccionar día de protección girando y pulsar para confirmar.
        - Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa, Do.
        - TUTT: todos
        - OFF: sin protección.
- PROT. LEGION: girar
- NOTTE

## *5.5 Programación Circuito Directo (CD)*

Pulsar el botón giratorio

- RIDOTTO: Programa de calefacción reducida. Pulsar
  - Seleccionar el programa girando y pulsar para confirmar.
    - RID: el sistema funciona con el programa de reducción (aplicaciones: para sitios con poco aislamiento y grandes pérdidas de calor).
    - ECO: económico: para tª exteriores más altas de la fijada para la protección anti congelación, la caldera se para progresivamente. Para tª más altas que la de anti hielo la caldera funciona en programa reducido (aplicaciones: para sitios con buen aislamiento).
- RIDOTTO: girar
  - SISTEMA COMF.: elección de la curva de calefacción. Pulsar
    - Seleccionar el valor girando y pulsar para confirmar.
      - Recomendados:1.2 – 2.2
  - SISTEMA COMF.: girar
  - RIDOTTO

## *5.6 Programación Circuito Mezclado 1 (CM1)*

Pulsar el botón giratorio

- RIDOTTO: Programa de calefacción reducida. Pulsar
  - Seleccionar el programa girando y pulsar para confirmar.
    - RID: el sistema funciona con el programa de reducción (aplicaciones: para sitios con poco aislamiento y grandes pérdidas de calor).
    - ECO: económico: para tª exteriores más altas de la fijada para la protección anti congelación, la caldera se para progresivamente. Para tª más altas que la de anti hielo la caldera funciona en programa reducido (aplicaciones: para sitios con buen aislamiento).
- RIDOTTO: girar
- SISTEMA COMF.: elección de la curva de calefacción. Pulsar
  - Seleccionar el valor girando y pulsar para confirmar.
    - Recomendados: ver curvas de calefacción
- SISTEMA COMF.: girar
- RIDOTTO